(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2001 年9 月20 日 (20.09.2001)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 01/69395 A1

(51) 国際特許分類7:

(21) 国際出願番号:

PCT/JP01/01999

G06F 13/00, 12/00

(22) 国際出願日:

2001年3月14日(14.03.2001)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2000-70032

2000年3月14日(14.03.2000) JI

- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒571-8501 大阪府門真市大字門真1006番地 Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 日下博也

(KUSAKA, Hiroya) [JP/JP]; 〒666-0034 兵庫県川西市寺畑1-5-3 Hyogo (JP). 阪上茂生(SAKAUE, Shigeo) [JP/JP]; 〒561-0812 大阪府豊中市北条町1-22-10-705 Osaka (JP). 植松道治 (UEMATSU, Michiharu) [JP/JP]; 〒570-0008 大阪府守口市八雲北町3-10-19-914 Osaka (JP).

- (74) 代理人: 岩橋文雄, 外(IWAHASHI, Fumio et al.); 〒 571-8501 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (国内): CN, US.
- (84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).

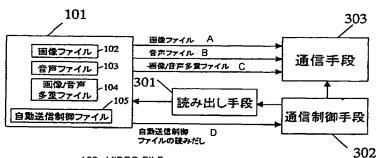
添付公開書類:

-- 国際調査報告書

[毓葉有]

(54) Title: AUTOMATIC FILE TRANSMISSION SYSTEM

(54) 発明の名称: ファイルの自動送信システム



- 102...VIDEO FILE
- 103...AUDIO FILE
- 104...VIDEO/AUDIO MULTIPLEX FILE
- 105...AUTOMATIC TRANSMISSION CONTROL FILE
- 301...READ MEANS
- 303...COMMUNICATION MEANS
- 302...COMMUNICATION CONTROL MEANS
- A...VIDEO FILE
- **B...AUDIO FILE**
- C...VIDEO/AUDIO MULTIPLEX FILE
- D...READ AUTOMATIC TRANSMISSION CONTROL FILE

(57) Abstract: Means is provided for transmitting data automatically by specifying details of information required for file transmission, including the address of a destination, for automatic transmission of a data file such as a video file. The means comprises memory means for storing data files and automatic transmission control files for use in briefly describing information such as the name of a file to be transmitted and the destination address, and communication means for transmitting data files according to such automatic transmission control files. Automatic transmission of desired data files is carried out simply by connecting the communication means with the memory means that stores data files and automatic transmission control files.

WO 01/69395 A1

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約:

画像ファイル等のデータファイルの自動送信を行う場合、送信先のアドレスなどファイルの送信に必要な情報を細かく指定してデータの自動送信を行う手段を提供する。データファイルと送信したいファイルのファイル名や送信先アドレス等の情報を簡単に記述できる自動送信制御ファイルとを記憶する記憶手段と、自動送信制御ファイルに従って任意のデータファイルを信まるので、データファイルと自動送信する記憶手段を通信手段に接続するだけで所望のデータファイルの自動送信を可能とする。

明細書

ファイルの自動送信システム

5

技術分野

本発明は、例えばデジタルスチルカメラ、デジタルビデオカメラ等で取得された画像信号及び音声信号等のデータファイルを送信または移動するファイルの自動送信システムに関する。

10

15

20

25

背景技術

デジタルカメラを利用した画像送信システムの一例としては、特開平11-88808号公報に開示の装置がある。これは、図24に示すように、ユーザーがデジタルカメラ上で選択した映像ファイル2401のファイル名をメモリカード(フラッシュメモリカード)上に通信管理情報ファイル2402として作成する。図24の通信制御手段2405は、通信管理情報取得手段2404を介して、メモリカードの通信管理情報ファイル2402から通信によって外部に送信すべき映像のファイル名を得て、通信手段2403に対して順番に映像を送信するよう指示するものである。

しかしながら、上記従来の例においては、通信管理情報ファイル2402では外部に送信すべき映像のファイル名しか管理されないため、携帯電話やモデム等の通信装置において送信する映像ファイルを指示することはできても、送信先などを指示することはできない。そのためユーザーが映像の送信を行う場合には、携帯電話等の通信装置で再度、送信先の設定等を行う必要がある。

20

25

本発明は、以上のような従来技術に対し、ユーザーが送信したいファイルに対し、その送信先等の詳しい情報を管理するファイルを設けることで、例えば送信したいファイルと送信先等の詳しい情報を管理するファイルが記録されている記憶媒体を携帯電話等の通信装置に接続するだけで、画像等のデータファイルの自動送信を行うことのできる技術を提供することを目的とする。

発明の開示

上述の課題を解決するためのファイルの自動送信システムの第1の発明は、データファイルと前記データファイルの送信に関する情報を記載する送信情報ファイルとを記憶する記憶手段を有し、前記送信情報ファイルには少なくとも1つのグループがあって前記グループ内にはデータファイルの送信に関する情報がまとめて記載されるとともに、送信対象であるデータファイルを特定するための情報が少なくとも1つ記載されることを特徴とする。

そしてこの発明についてさらに詳しく説明すると、前記送信情報ファイルの1つのグループ内の前記データファイルの送信に関する情報は少なくとも1つの送信先を特定するための情報と少なくとも1つの送信すべきデータファイルを特定するための情報とが記載されているものである。

また前記の送信情報ファイルにおける送信先を特定するための情報とは、送信先の電子メールアドレス、送信先のファックス番号、送信先の電話番号のいずれかとすることができる。

また前記送信情報ファイルにおける送信すべきデータファイルを特定するための情報とは、送信対象であるデータファイル

WO 01/69395

15

3

PCT/JP01/01999

のファイル名とすることができる。

また、前記送信情報ファイルには、送信先の電子メールアドレス、送信先のファクス番号、送信先の電話番号のうち少なくとも1つが記載されているものとする。

また、前記送信情報ファイルには、少なくとも送信元の電子メールアドレス、送信元のファクス番号、送信元の電話番号、送信者の氏名、送信情報に関するタイトル、送信先へのメッセージのうち少なくとも1つを記載するものとする。

さらに、この第1の発明においては、前記送信情報ファイル 10 に従って前記データファイルを送信する通信手段をさらに有す ることを特徴とする。

このような構成によって、データファイルと、データファイルの送信に関する情報とを記憶している記憶手段を、通信手段に接続するだけで、データファイルの自動送信を可能とするものである。

また送信情報ファイルのグループを複数設ければ複数の送信 先に同じ、または異なったデータファイルを自動的に送信する ことも可能となる。

上述の課題を解決するためのファイルの自動送信システムの 第2の発明は、データファイルと前記データファイルの送信に 関する情報とを記憶する記憶手段と、前記データファイルを別 の形式の情報に変換する変換手段と、前記データファイルの送 信に関する情報に従って、前記変換手段によって変換された情 報を送信する通信手段とを有することを特徴とする。

25 この第2の発明において、変換手段は少なくともデータファ イルをファックス送信の規格に合致した形式の信号、固定電話 送信の規格に合致した形式の信号、および移動体通信の規格に

15

20

25

合致した形式の信号のいずれかに変換することができる。

また、この第2の発明において、通信手段は少なくともファックス送信にて情報の送信を行う、固定電話送信にて情報の送信を行う、および移動体通信にて情報の送信を行う等のいずれかを行うことができる。

このような構成によって、データファイルとデータファイルの送信に関する情報とを記憶している記憶手段を、通信手段に接続するだけで、変換手段が送信すべき相手に適合する信号形式や通信手段を設定してデータファイルの自動送信を可能とするものである。

上述の課題を解決するためのファイルの自動送信システムの第3の発明は、データファイルと前記データファイルの移動に関する情報とを記憶する第1の記憶手段と、前記データファイルを記憶することのできる第2の記憶手段と、前記データファイルの移動に関する情報に従って前記データファイルを前記第1の記憶手段から前記第2の記憶手段に移動する移動手段とを有することを特徴とする。

また、この第3の発明においては、データファイルの移動に 関する情報には少なくとも移動先の機器を示す情報が記載する ようにすることができる。

さらに、この第3の発明において、移動手段はデータファイルを第2の記憶手段にコピーすることができる。

このような構成によって、データファイルと、データファイルの移動に関する情報とを記憶している第1の記憶手段を、移動手段に接続するだけで、第2の記憶手段へのデータファイルの自動移動を可能とするものである。

上述の課題を解決するためのファイルの自動送信システムの

5

第4の発明は、データファイルと前記データファイルの送信に 関する情報とを記憶する記憶手段と、前記データファイルの送 信に関する情報に従って前記データファイルを送信する通信手 段とを有するファイルの自動送信システムにおいて、前記ファ イルの自動送信システムに関する情報を前記記憶手段に記憶す ることを特徴とする。

この第4の発明において、ファイルの自動送信システムに関する情報には通信手段に関する情報が記載されていることを特徴とする。

10 このような構成によって、データファイルと、データファイルの送信に関する情報とを記憶している記憶手段を、通信手段に接続するだけで、データファイルの自動送信を可能とするものである。

15

25

上記各発明についてさらに詳しく説明すると、送信または移動させるべきデータファイルとしては、画像情報を格納したファイル、音声情報を格納したファイル、画像情報と音声情報を多重して格納したファイル、テキストファイル、実行可能なプログラム、およびHTML形式のファイル等を用いることができる。

20 また、上記各発明において、記憶手段は着脱自在の記憶手段であることを特徴とする。

また上記各発明において、通信手段は少なくとも無線もしくは有線にてファイルの送信を行うことを特徴とする。このような色々の手段によって、多彩なデータを自動的に送信しまたは自動的に移動することができ、また記憶手段が着脱自在であるから、データを作成する機器から、送信または移動する機器へと容易に移動でき、またあらゆる伝送手段を用いてデータを送

信または移動することができるものである。

図面の簡単な説明

図1は本発明の実施の形態1~4によるファイルの自動送信 システムにおけるファイルの送信を制御する自動送信制御ファ 5 イルを生成する機器を示すブロック図、図2は同実施の形態 1 ~4におけるファイルの送信を制御する自動送信制御ファイル を生成する機器の操作面の配置図、図3は同実施の形態1、2 によるファイルの自動送信システムにおける自動送信制御ファ イルに従ってファイルの送信を行う機器を示すブロック図、図 10 4 は 同 実 施 の 形 態 1 ~ 5 に お け る 記 憶 手 段 上 に 記 憶 さ れ て い る 画 像 フ ァ イ ル 、 音 声 フ ァ イ ル 、 画 像 / 音 声 多 重 フ ァ イ ル を 示 す 模 式 図 、 図 5 は 同 実 施 の 形 態 1 、 2 に お け る フ ァ イ ル の 送 信 を 制 御 す る 自 動 送 信 制 御 フ ァ イ ル を 生 成 す る 機 器 の メ ニ ュ ー 画 面 表示を説明するための図、図6は 同実施の形態1、2におけ 15 るファイルの送信を制御する自動送信制御ファイルを生成する 機器のメニュー 画面表示を説明するための図、図7は の形態1における自動送信制御ファイルの内容を示す図、図8 同実施の形態1、2における自動送信動作のフローチャー は ト、図9は同実施の形態1おいて複数のファイルを送信するた 20 めの自動送信制御ファイルの内容を示す図、図10は同実施の 形態2における自動送信制御ファイルの内容を示す図、図11 は同 実 施 の 形 態 3 に お け る フ ァ イ ル の F A X 送 信 を 制 御 す る 自 動 送 信 制 御 フ ァ イ ル を 生 成 す る 機 器 の メ ニ ュ ー 画 面 表 示 を 説 明 するための図、図12は同実施の形態3によるファイルの自動 25送信 シス テム に お け る 自 動 送 信 制 御 ファ イ ル に 従 っ て ファ イ ル のFAX送信を行う機器を示すブロック図及びFAX送信によ

る 画 像 ファイル B の 送 信 を 説 明 す る た め の 図 、 図 1 3 は 同 実 施 の形態3における自動送信制御ファイルの内容を示す図、図1 4は同実施の形態3における自動送信動作のフローチャート、 図 1 5 は 同 実 施 の 形 態 3 に よ る ファ イ ル の 自 動 送 信 シ ス テ ム に おける自動送信制御ファイルに従ってファイルの音声送信を行 5 う機器を示すブロック図、図16は同実施の形態4におけるフ ァイルの移動を制御する自動送信制御ファイルを生成する機器 のメニュー画面表示を説明するための図、図17は同実施の形 態 4 によるファイルの自動送信システムにおける自動送信制御 ファイルに従ってファイルの移動を行う機器を示すブロック図、 10 図18は同実施の形態4における自動送信制御ファイルの内容 を示す図、図19は同実施の形態4における自動送信動作のフ ローチャート、図20は同実施の形態5によるファイルの自動 送信システムにおける自動送信制御ファイルに従ってファイル の送信を行う機器を示すプロック図、第21図は同実施の形態 15 5によるファイルの自動送信システムにおけるファイルの送信 を制御する自動送信制御ファイルを生成する機器を示すブロッ ク 図 、 図 2 2 は 、 同 実 施 の 形 態 5 に お け る 自 動 送 信 制 御 ファ イ ルの内容を示す図、図23は同実施の形態5におけるファイル の変換及び自動送信制御ファイルの変更動作を説明するための 20 フローチャート、図24は従来例における自動送信装置の例を 示すブロック図である。

発明を実施するための最良の形態

25 以下、本発明の実施の形態について、図面を用いて説明する。 (実施の形態 1)

図1は、本発明の実施の形態1におけるファイルの自動送信

システムのうち、ファイルの送信を制御する自動送信制御ファ イルを生成する機器のブロック図である。図1において、記憶 手段101は、デジタルスチルカメラ、デジタルビデオカメラ、 スキャナ等の機器により取得(符号化)された画像及び音声の デジタルデータを記憶する。記憶手段101は、例えばフラッ 5 シュメモリカードのような取り外し可能な手段とする。取り外 し可能であれば超小型のハードディスクや光ディスク等やバッ テリーバックアップされたメモリでもよい。画像ファイル10 2は記憶手段101に記録されている画像データのファイル、 音声ファイル103は同じく音声データのファイル、画像/音 10 声多重ファイル104は同じく画像データと音声データが1つ のファイル内に多重して格納されているファイルである。また 自 動 送 信 制 御 フ ァ イ ル 1 0 5 は 、 画 像 フ ァ イ ル 1 0 2 、 音 声 フ ァイル103、画像/音声多重ファイル104を自動で送信す る際の送信先アドレスや送信元アドレスなどを示す情報を格納 15 しているファイルである。但し、図1においては簡略化のため に画像ファイル102、音声ファイル103、画像/音声多重 ファイル104、自動送信制御ファイル105をそれぞれ1つ しか図示していないが、これに限るものではなく、現実にはそ 20 れぞれのファイルが複数ずつ存在する場合もある。また、画像 ファイル 1 0 2 、 音声 ファイル 1 0 3 、 画 像 / 音 声 多 重 ファイ ル104のすべてが必ず記憶手段101に記録されているわけ で は な く 、 例 え ば 画 像 フ ァ イ ル 1 0 2 が 記 憶 手 段 1 0 1 に 記 録 されていない場合なども考えられる。

25 読み出し手段106は、記憶手段101に記録されている各ファイルの読み出しを行う手段であり、書き込み手段107は、記憶手段101への自動送信制御ファイル105の書き込みを

9

行う手段である。デコーダ108は、記憶手段101から読み出された画像ファイル102、音声ファイル103、画像/音声多重ファイル104を復号化して再生する手段である。CPU(central processing unit)109は、操作キー110及びキーボード111からの入力に応じて自動送信制御ファイル105の生成及び編集をしたり、読み出し手段106を制御して画像ファイル等の読み出しを行い、また表示手段112へのメニュー画面の表示などを制御する。

表示手段112は、デコーダ108で復号化された画像信号 10 を表示する液晶表示装置やCRTのような表示装置であり、ス ピーカー113はデコーダ108で復号化された音声信号を再 生する手段である。

図 2 は、本実施の形態のファイルの自動送信システムのうち、ファイルの送信を制御する自動送信制御ファイル 1 0 5 を生成する機器の操作面の配置図である。

15

20

25

図2においてキー201から207は、第1図に示した操作キー110を構成する各種のキーである。それぞれのキー入力信号は図1に示したCPU109に送られる。それぞれの主な機能は以下の通りである。なお、図2の符号112で示すのは表示手段、符号113で示すのはスピーカーである。

ファイル再生モード選択キー201が押下されると、記憶手段101上の各種ファイルの再生モードとなり、CPU109が読み出し手段106を制御して記憶手段101に記録されているすべてのファイルのうちから1つを読み出し、これがデコーダ108により再生される。再生された画像は表示手段112に表示され、再生された音声はスピーカー113で聞き取ることができる。なお、再生対象が画像ファイルの場合は画像だ

けが再生され、同様に音声ファイルの場合は音声のみが再生される。画像/音声多重ファイルの場合は、画像と音声の両方が再生される。

指定項目選択キー202が押下されると、自動送信制御ファ 5 イル105に記載する項目を選択するモードとなる。

送りキー203と、戻しキー204とは再生するファイルを探したり、表示手段112上のメニューの選択を行うためのものである。決定キー205は送りキー203、戻しキー204で選択された内容や、キーボード111で入力した内容を決定するためのものである。

10

新規送信制御ファイル作成キー206が押下されると、CPU109は書き込み手段107を制御して、新規に送信情報ファイルとしての自動送信制御ファイル105を記憶手段101上に作成する。

15 グループ化キー207が押下されると、CPU109は、特定の情報群にグループ ID 番号を付与し、自動送信制御ファイルに特定の文字列と共に送信に必要な情報を書き込む。

図3は本実施の形態のファイルの自動送信システムのうち、自動送信制御ファイル105にしたがってファイルの送信を行 20 う機器のブロック図である。図3において、記憶手段101、画像ファイル102、音声ファイル103、画像/音声多重ファイル104、自動送信制御ファイル105は、図1に示したものと同一のものである。読み出し手段301は記憶手段101から画像ファイル102、音声ファイル103、画像/音声 25 多重ファイル104、自動送信制御ファイル105を読み出す手段である。通信制御手段302は、自動送信制御ファイル105の記載に基づいて、記憶手段101から送信対象のファイ

ルの読み出しと、通信手段303でのファイル送信を制御する。 通信手段303は記憶手段101から読み出し手段301で読 み出されたファイルを送信する。

図4は記憶手段101に記憶されている画像ファイル、音声 ファイル、画像/音声多重ファイルを示す模式図である。図 4 5 において、画像ファイルA、B、Cは画像データが格納されて いるファイルである。音声ファイルA、B、Cは音声データが 格納されているファイルである。画像/音声多重ファイルA、 Bは画像と音声のデータが1つのファイルの中に多重されて格 納されているファイルである。以下、図4に示した8個のファ 10 イルが記憶手段101上に記録されているものとして説明を行 う。なお、記憶手段101に記憶されるデータファイルは、図 4 に示す画像ファイル、音声ファイル、画像/音声多重ファイ ルに限るものではなく、例えばテキストファイルや、HTML (Hyper Text Markup Language) 形式等のファイルや、実行可 15 能なプログラムなども考えられる。

以上のように構成された本発明の実施の形態 1 に関し、その動作を説明する。

まず図1のファイルの送信を制御する自動制御ファイルを生 20 成する機器において、記憶手段101上に記録されている画像 ファイル102、音声ファイル103、画像/音声多重ファイ ル104からユーザーが所望のファイルを選択し、送信先を指 定する場合、次のような手順により、まずは自動送信制御ファ イル105を生成する。

25 まず、ユーザーが図 4 に示した 8 個のファイルのうち、画像ファイル B を送信したい場合を説明する。

最初にユーザーは、新規送信制御ファイル作成キー206を

WO 01/69395

12

PCT/JP01/01999

押下する。このキー入力を受けて新規に自動送信制御ファイルの編集が開始され、CPU109は、書き込み手段107を制御し記憶手段101上に、例えば"AUTSEND1"というファイル名のファイルを作成する。

次にユーザーは、自動送信するファイルを選択するためにフ 5 ァイル再生モード選択キー201を押下して、記憶手段101 上のファイルを表示手段112もしくはスピーカー113に再 生する。この際に、例えば最初に画像ファイルAが再生され、 送りキー203により再生ファイルを変えることで、画像ファ イルB、画像ファイルC、画像/音声多重ファイルA、画像/ 10 音声多重ファイルB、音声ファイルA、音声ファイルB、音声 ファイルCが順次再生される。そしてユーザーが画像ファイル B を送信したい場合、ユーザーは、送りキー203もしくは戻 しキー204を操作して、送信したい画像ファイルBを再生す る。そして決定キー205を押下する。CPU109はその内 15 部 に 一 時 的 に 情 報 を 記 憶 す る 一 時 メ モ リ を 有 し 、 そ の 一 時 メ モ リに決定キー205の押下により、ファイルの再生モードでユ ーザーがこのファイルを送信すべきファイルとして選択したこ とを明示するための"SEND SRC="という文字列に続けて、画像 20 ファイルBのファイル名が記録される。

次に、送信先などのファイル送信に必要な情報を入力するために、指定項目選択キー202を押下する。指定項目選択キー202を押下すると、図5に示すように表示手段112上に「送信先電子メールアドレス」、「送信元電話番号」、「タイトル」、「送信文」、「送信者氏名」の6項目のメニューが表示される。これらメニューは送信に際し

て必要となる情報を入力するためのものであり、送りキー20

25

13

3 もしくは戻しキー 2 0 4 により画面上の項目を選択できるものとする。一例として図 5 においては、選択された項目は文字が白抜きで表示されている。つまり図 5 は現在、「送信先電子メールアドレス」が選択されていることを示している。

以上のようにある項目の入力を行う場合は、表示手段112 5 上でその項目を送りキー203もしくは戻しキー204により 選 択 し 、 図 5 に 示 す よ う に 項 目 の 内 容 を 示 す 文 字 を 白 抜 き の 状 態にして決定キー205を押下する。すると表示手段112に は図6に示すように、ユーザーに送信先の電子メールアドレス の入力を促す画面が表示される。この状態でユーザーはキーボ 10 ード111により送信先の電子メールアドレスを例えば「AA A @ B B B . n e . j p 」と入力すると、そのアドレスが表示 手段112上に表示され、間違いが無ければ決定キー205を 押下すると電子メールアドレスの入力が終了し、図5に示した 元のメニュー画面に戻る。このときCPU109は、内部の一 15 時メモリに決定キー205の押下により、送信先の電子メール アドレスを示す"SEND__ADR="という文字列に続けて、先ほど入 力された電子メールアドレスが記録される。

「送信元電子メールアドレス」、「送信元電話番号」、「タイト 20 ル」、「送信文」、「送信者氏名」といった他の項目に対する入力 も同様であり、各項目を選択し、キーボード111により必要 な内容を入力して決定キー205を押下すればよい。このとき、 入力された情報はそれぞれその情報の性質を示す文字列ととも に、CPU109の一時メモリに記憶される。それぞれその情 報の性質を示す文字列としては、例えば、送信元電子メールアドレスは"USR_ADR"、送信元電話番号は"USR_TEL"、タイトルは"SEND_TIL"、送信文は"SEND_MSG"、送信者氏名は"USR_

20

25

NAM"などとする。

なお、上記6項目の内、特にユーザーが必要としない情報は入力しなくても構わない。送信先を特定する項目が少なくとも1項目記載されていればよい。例えば、送信に際して送信文を添付しない場合には送信文の入力は不要である。本発明の実施の形態1においては、上記すべての項目に関して入力が行われるものとし、その結果、CPU109の一時メモリに以下のような内容が記憶されるものとする。

SEND_ SRC = 画像ファイルBのファイル名

SEND__ADR = "AAA@BBB.ne.jp"

USR ADR = "CCC@DDD.com"

USR TEL = "8166YYYYYYY"

SEND__TTL = "Hello"

SEND__MSG = "Good Morning!"

15 USR NAM = "TARO NIPPON"

なお「"」で囲まれた文字列は ASCII コードなどの文字コードを示すこととする。

以上のように送信に必要な項目の入力が終了した状態で、次にグループ化キー207を押下するとCPU109は、先ほど選択した画像ファイルBのファイル名と、送信に必要な各項目の情報を1つのグループとして認識してグループに固有のID番号(例えば001)を付与し、書き込み手段107を制御して記憶手段101上の自動送信制御ファイル"AUTSENDI"に、グループ固有のID番号とCPU109の一時メモリに記憶されていた内容を記憶した順番で書き込む。

図 7 に、 書き込まれた自動送信制御ファイル "AUTSEND1"の内容を示す。図 7 に示す "GID" はグループの ID 番号であり、図 7

15

の例では 0 0 1 とする。また、"SEND_SRC"などの文字列で示されたものは、送信対象ファイルのファイル名や、上記の送信に必要な各種項目に関する情報である。このように、自動送信制御ファイル 1 0 5 にはファイル送信に必要な情報がすべて記載されている。

5

10

15

20

以上が自動送信制御ファイル 1 0 5 の生成手順である。次に、図 7 に示した自動送信制御ファイル 1 0 5 に基づいたファイルの送信について説明する。

ユーザーは、自動送信制御ファイル105及び画像や音声が格納されている各種ファイルが記録されている記憶手段101を、図3に示した、自動送信制御ファイルに従ってファイルの送信を行う機器に接続する。具体的には、図1の機器から記憶手段101を抜き出して図3の機器に挿入する。すると、読み出し手段301は自動的に自動送信制御ファイル105を読み出し、これが通信制御手段302に送られる。通信制御手段302は自動送信制御ファイル105を取得し、自動送信制御ファイルの第1行目から GID をサーチし、初めの"GID"から次の"GID"の前の行までを1つのグループと認識する。なお、自動送信制御ファイル105中の最後のグループは、最後の GID からファイルの最終行までとする。本実施の形態1においてはグループは1つであり、最初の GID から自動送信制御ファイル105の最終行までが、1つのグループである。

自動送信制御ファイル105には、送信すべきファイルのファイル名と、送信に際して必要となる情報、例えば送信先の電25 子メールアドレスなどが特定の文字列と共に記載されている。そしてこれら特定の文字列から自動送信制御ファイル105の記載内容を判断し、通信制御手段302は通信手段303を制

25

御して、ファイルの送信を行う。具体的には、図7に示した自 動送信制御ファイルの例では、送信すべきファイルのファイル 名、「送信先電子メールアドレス」、「送信元電子メールアドレ ス」、「送信元電話番号」、「タイトル」、「送信文」、「送信者氏 名」のすべての項目が記載されているため、記憶手段101か 5 ら送信すべきファイルである画像ファイルBを読み出し手段3 01を制御して読み出し、これを電子メールの添付ファイルと して、送信先の電子メールアドレスに送信する。このときに自 動 送 信 制 御 ファ イ ル 1 0 5 に 記 載 さ れ て い る 、「 送 信 元 電 子 メ ー 10 ルアドレス」、「送信元電話番号」、「タイトル」、「送信文」、「送 信者氏名」も送信する電子メール上に記載する。具体的には、 送信する電子メールのタイトルを自動送信制御ファイルの"SEND __ TTL" で 示 さ れ る 文 字 列 と し 、 電 子 メ ー ル の 本 文 に は " SEND MSG"で指定される文字列を記載する。また送信者の情報も同じ 電子メール内に記載する。このようにして用意される電子メー 15 ルが通信手段303から送信される。

これら一連のファイルの送信の流れをフローチャートで表すと、図8のようになる。図8において、ステップ801は記憶手段101の接続の有無を検出するステップであり、記憶手段101が接続されると次のステップに進む。ステップ802に おいて読み出し手段301は記憶手段101上の自動送信制御ファイル105を自動で読み出し通信制御手段302に送る。ステップ803で通信制御手段302は、自動送信制御ファイル中のグループ ID 番号をサーチし、グループ化された一連の情報を検出する。そしてステップ804においてグループ内の各種情報を抽出して取得する。ステップ805では通信制御手段302は通信手段303上に、送信する電子メールを生成し、

17

この電子メールの送信先を自動送信制御ファイルで"SEND_ADR"で指定される送信先に設定する。そしてステップ806で読み出し手段301を制御し、記憶手段101から送信すべきファイルである画像ファイルBを読み出し、ステップ807において、通信手段303上に作成した電子メールに画像ファイルBを添付する。ステップ808では、その電子メールに、自動送信制御ファイルから取得した「送信元電子メールアドレス」、「送信元電話番号」、「タイトル」、「送信文」、「送信者氏名」を記載する。そして最後にステップ809において、通信手段303に電子メールの送信を指令し、画像ファイルBが添付された電子メールを送信する。

10

15

20

25

以上のように、本発明の実施の形態1によれば、自動で送信したいファイルに関する情報を、図7に示すように自動送信制御ファイルにグループ化された形で記載し、データファイルと自動送信制御ファイルを記憶している記憶手段を通信手段に接続するだけで、自動送信制御ファイルに従い、所望のファイルを所望の送信先に自動で送信することができる。更にこの際に、送信する電子メールには「送信元電子メールアドレス」、「送信元電話番号」、「タイトル」、「送信文」、「送信者氏名」も記載して送信することができる。

なお、本発明の実施の形態1においては、1つのファイルを送信する例を示したが、送信可能なファイル数は1つに限るものではなく、例えばファイル再生モード選択キー201を押下後に、複数のファイルを選択して、これらを送信することも可能である。具体的には、画像ファイルBと共に音声ファイルBを選択も送信したい場合、これまでに説明したように画像ファイルBを選択を再生して決定キー205の押下により画像ファイルBを選択

10

15

20

25

した後に、再度、送りキー203もしくは戻しキー204により今度は音声ファイルAを再生し、この状態で決定キー205を押下する。するとCPU109の一時メモリには、文字列 "SEND_SRC="に続けて音声ファイルAのファイル名が記憶される。そして、この後、これまでに説明した方法と同様に、指定項目選択キー202を押下してファイル送信に必要な情報を入力して自動送信制御ファイルを作成すればよい。図9に、このようにして作成される自動送信制御ファイルの例を示す。図9に示すように送信したい画像Bと音声Aの2つのファイル名が文字列"SEND_SRC"で指定されている。

次に、ファイルの送信について説明すると、これまでに述べたファイルの送信方法と同様に、記憶手段101を、図3に示した、自動送信制御ファイルにしたがってファイルの送信を行う機器に接続すると、読み出し手段301は自動的に自動送信制御ファイル105を読み出し、これが通信制御ファイルを取りませる。通信制御ファイル105の第1行目から GID をサープし、初めの"GID"から次の"GID"の直前までを1つのグループと認識する。自動送信制御ファイルには、送信すべきファイルが設けて2つのファイルが指定されているため、通信制御手段301を制御し、記憶手段101から送信すべきファイルである画像ファイルBと音声ファイル及を読み出した電子メールである。こうして2つのファイルが添付された電子メールが、通信手段303から送信される。

以上のように、本発明の実施の形態1によれば、複数のファイルも自動で送信することもできる。

15

20

25

なお、本発明の実施の形態1において、通信手段303は有線により送信を行う手段でも、無線により送信を行う手段でも構わない。有線により送信を行う場合は、例えばモデムを介して固定電話回線を使用して送信をする方法が考えられ、無線の場合は携帯電話のような移動体通信によって送信を行う方法等が考えられる。

また、本発明の実施の形態1において、自動送信制御ファイル105に記載する情報を「送信対象ファイルのファイル名」、「送信先電子メールアドレス」、「送信元電子メールアドレス」、

10 「送信元電話番号」、「タイトル」、「送信文」、「送信者氏名」として説明したが、これに限るものではなく、他にも送信者の住所や、送信年月日、送信時間、自動送信制御ファイル105を最後にセーブした日時、などの情報を記載することも考えられる。

また、本発明の実施の形態1において、テキストファイルを 送信対象とする場合、このテキストファイルを電子メールの添 付ファイルとするのではなく、電子メールの本文にテキストファイルの内容をはめ込んで送信することも考えられる。この場 合、電子メールの受信者は添付ファイルの中身を確認しなくて も、送信されたファイルの内容をメールの本文で確認すること ができる。

また、本発明の実施の形態1において、記憶手段101は着脱可能な手段として説明したがこれに限るものではなく、例えば、記憶手段101は機器に固定の記憶手段とし、ファイル送信を行う場合は、別に設けた着脱自由の記憶手段にデータファイルと自動送信制御ファイルをコピーするような構成も可能である。

また、送信を制御する自動制御ファイルを生成する機器と自動送信制御ファイルに従ってファイルの送信を行う機器とが一体となっている場合は、記憶手段101を着脱せず、切り替えスイッチ等で切り替えてもよい。

5 なお、本発明の実施の形態1においては、送信するファイルを電子メールの添付ファイルとして送信する構成を説明したが、これに限るものではない。通信手段303による具体的な送信方法については、電子メール形式の送信でなくとも、いかなる変調方式、もしくは、いかなるプロトコルにより通信手段303がデータの送信を行う場合でも、本発明が有効であることは明らかである。

(実施の形態2)

25

本発明の実施の形態1においては、自動送信制御ファイルを 15 作成することによって所望のファイルを1箇所の送信先に送付 する構成に関して説明した。そこで次に、自動送信制御ファイ ルを用いて所望のファイルを複数箇所の送信先に送付する構成 に関して説明する。

例えば、本発明の実施の形態1と同様に、画像ファイルBを 20 ある送信先に送信し、更に音声ファイルBをまた別の送信先に 送信する場合を考える。

最初にユーザーが、新規送信制御ファイル作成キー206を押下して自動送信制御ファイルの編集を開始し、グループ化キー207の押下により、画像ファイルBの送信に関するすべての情報が自動送信制御ファイルに記録されるまでは本発明の実施の形態1と同様であるので説明は省略する。

画像ファイルBの送信に関するすべての情報を自動送信制御

15

20

25

ファイルに記録するためにグループ化キー207を押下した後の手順は次の通りである。

画像ファイルBを選択した際と同様に、ファイル再生モード選択キー201を押下して、今度は送りキー203もしくは戻しキー204を操作して送信したい音声ファイルBを再生する。そして決定キー205を押下する。すると決定キー205の押下により、CPU109は、その一時メモリに、ファイルの再生モードでユーザーがこのファイルを送信すべきファイルとして選択したことを明示するための"SEND_SRC="という文字列に続けて、音声ファイルBのファイル名を記録する。

次に、送信先などのファイル送信に必要な情報を入力するために、指定項目選択キー202を押下し、画像ファイルBの場合と同様に「送信先電子メールアドレス」、「送信元電子メールアドレス」、「送信元電話番号」、「タイトル」、「送信文」、「送信者氏名」の6項目の入力を行う。

入力した結果は、本発明の実施の形態1と同様に特定の文字列と共にCPU109の一時メモリに記憶される。ここでも上記すべての項目に関して入力が行われるものとし、その結果、音声ファイルBの送信に関しては、CPU109の一時メモリに以下のような内容が記憶されるものとする。

SEND__SRC=音声ファイル B のファイル名
SEND__ADR="EEE@FFF.ne.jp"
USR__ADR="CCC@DDD.com"
USR__TEL="8166YYYYYYY"
SEND__TTL="Bye"
SEND__MSG="Thank You"

USR__NAM = "TARO NIPPON"

以上のように送信に必要な項目の入力が終了した状態で次にグループ化キー207を押下すると、CPU109は先ほど選択した音声ファイルBのファイル名と、送信に必要な各項目の情報を1つのグループとして認識してグループに固有の ID 番号(例えば002)を付与し、書き込み手段107を制御して記憶手段101上の自動送信制御ファイル105に、グループ固有の ID 番号 GID=002 とCPU109の一時メモリに記憶されていた内容を、画像ファイルBの送信に関する情報に追加して書き込む。

10 図10に、このような操作を経て作成される自動送信制御ファイルの内容を示す。図10に示す"GID"はグループの ID 番号であり、図10の例ではグループ ID 番号001と002を持つ2つのグループが存在する。図10に示すように、自動送信制御ファイルには、画像ファイルBの送信に関する情報と、音声ファイルBの送信に関する情報がそれぞれ異なるグループ ID 番号を持つグループに分けて記載されている。

以上が自動送信制御ファイル105の生成手順である。次に、 図10に示した自動送信制御ファイル105に基づいたファイルの送信について説明する。

20 ファイル送信の基本的な方法は本発明の実施の形態1と同様であり、自動送信制御ファイルに記載された2つのグループ毎に、ファイルの送信を行う。つまり、画像ファイルBの送信に関しては、グループ ID 番号001のグループに記載された情報を元に、送信すべき画像ファイルBを記憶手段101から読み25 出し、文字列"SEND_ADR"で指定される電子メールアドレス、つまり図10の例では、AAA@BBB.ne.jp に送信する電子メールに添付し、その際に、他の文字列で示される情報もこの電子メール

に記載して送信を行う。

また、音声ファイルBの送信に関しては、グループ ID 番号 0 0 2 のグループに記載された情報を元に、送信すべき音声ファイルBを記憶手段101から読み出し、文字列 "SEND_ADR"で指定される電子メールアドレス、つまり図10の例では、EEE@FFF.ne.jp に送信する電子メールに添付し、その際に、他の文字列で示される情報もこの電子メールに記載して送信を行う。

以上のように、本発明の実施の形態2によれば、自動で送信したいファイルに関する情報を、図10に示すように自動送信制御ファイルに複数のグループにまとめられた形で記載することで、自動送信制御ファイルに従い、所望のファイルを1箇所以上の所望の送信先に自動で送信することができる。更にこの際に、送信する電子メールには「送信元電子メールアドレス」、

「送信元電話番号」、「タイトル」、「送信文」、「送信者氏名」も 15 記載して送信することができる。

なお、自動送信制御ファイルに記載するグループの数は2つに限るものではなく、これまでに説明したような手順を繰り返し、3つ以上のグループを自動送信制御ファイルに記載し、3 箇所以上の送信先にファイルを送信することが可能である。

20 なお、本発明の実施の形態 2 と本発明の実施の形態 1 を組み合わせ、複数の送信先に複数のファイルを送信することが可能であることは明らかである。

(実施の形態3)

25 本発明の実施の形態 1 及び 2 においては、所望のファイルを 通信手段 3 0 3 において電子メールに添付した形で送信する構 成に関して説明したが、情報を送信する手段は、電子メールに 限るものではなく、例えばファクシミリ(以下、FAX)により情報を画像として送信する例について、以下本発明の実施の 形態3において説明する。

本発明の実施の形態 3 においては、本発明の実施の形態 1 及び 2 で説明した構成で、送信先などのファイル送信に必要な情報を入力するために、指定項目選択キー 2 0 2 を押下した際に表示手段 1 1 2 に現れるメニューを変更し、ここで送信先のFAX番号を入力可能とし、更に自動送信制御ファイルにしたがってファイルの送信を行う機器を図 1 1 のメニュー画面表示を10 説明するための図、及び図 1 2 (a)のブロック図を用いて説明する。

図11は、送信先などのファイル送信に必要な情報を入力するために、指定項目選択キー202を押下した際に表示手段112に現れるメニューを示すものである。図11においては、
送信先のFAX番号を入力するメニューがあり、これを選択することでキーボード111から送信先のFAX番号が入力可能である。そして送信先のFAX番号は、本発明の実施の形態1と同様の操作を経て、自動送信ファイルに"SEND__FAX"なる文字列と共に自動送信制御ファイルに記載される。図13に自動送信制御ファイルに記載される。図13に言動送信制御ファイルの例を示す。なお、送信先FAX番号以外の情報は本発明の実施の形態1と同様とする。図13に示すように、送信先のFAX番号は文字列"SEND__FAX"により"8166XXXXXXXX"と指定されている。また、送信対象のファイルは画像ファイルBとする。

25 次に、自動送信制御ファイルに従ってファイルの送信を行う機器に関して、図12(a)、(b)を元に説明する。

図12(a)において、記憶手段101、画像ファイル10

WO 01/69395

25

PCT/JP01/01999

2、音声ファイル103、画像/音声多重ファイル104、自動送信制御ファイル105は、図1に示したものと同様である。読み出し手段1201は記憶手段101から画像ファイル102、画像/音声多重ファイル104、自動送信制御ファイル1505を読み出す手段である。通信制御手段1202は、自動送信制御ファイル105の記載に従い、記憶手段101から送信対象のファイルの読み出しと、FAX送信手段1204でのファイル送信を制御する。変換手段1203は、記憶手段101から読み出されたファイルを再生して画像を形成し、この画像0をFAX送信の規格に合致した信号に変換する手段である。FAX送信手段1204は、変換手段1203により変換された信号をFAX送信する手段である。

図12(a)に示した構成による動作を図12(b)を用いて説明すると、記憶手段101上に記録されたデータファイルである画像ファイルBを変換手段1203により、FAX送信規格に合致した信号に変換し、これをFAX送信手段1204にて送信すると、受信者は画像ファイルBの画像をFAXで受け取れるわけである。

15

以上のような構成において、自動送信制御ファイル105に 20 したがってファイルの送信を行う機器は、記憶手段101の接 続がなされると、読み出し手段1201は自動的に自動送信制 御ファイル105を読み出し、これが通信制御手段1202に 送られる。通信制御手段1202は本発明の実施の形態1の通 信制御手段302と同様に自動送信制御ファイルを取得し、内 25 容を検出する。

自動送信制御ファイル105には、送信すべきファイル名と、送信に際して必要となる情報、例えば送信先のFAX番号など

25

が特定の文字列と共に記載されている。具体的には、図13に 示した自動送信制御ファイルの例では、「送信先FAX番号」、 「 送 信 元 電 子 メ ー ル ア ド レ ス 」、「 送 信 元 電 話 番 号 」、「 タ イ ト ル」、「送信文」、「送信者氏名」のすべての項目が記載されてい るため、通信制御手段1202は記憶手段101から送信すべ きファイルである画像ファイルBを、読み出し手段1201を 制御して読み出し、これが変換手段1203により画像として 再生され、更にその画像がFAX送信の規格に合致した信号形 式に変換される。この変換された信号はFAX送信手段120 10 4 に送られる。通信制御手段1202は、自動送信制御ファイ ルに記載された送信先FAX番号へのFAX送信を指令し、こ れにより画像ファイルBの画像がFAXによって送信される。 また自動送信制御ファイル105に記載されている、「送信元電 子 メ ー ル ア ド レ ス 」、「 送 信 元 電 話 番 号 」、「 タ イ ト ル 」、「 送 信 文」、「送信者氏名」も送信するFAX上に文字として記載して 15 もよい。

これら一連のファイルの送信の流れをフローチャートで表すと、図14のようになる。第14図おいて、ステップ801から803及び806は図8に示したフローチャートと同様であり、説明は省略する。ステップ1401は自動送信制御ファイル105からグループ内の各種情報を抽出して取得するステップである。ステップ1402は、記憶手段101から読み出した画像ファイルBから、変換手段1203により、画像を形成し、これをFAX送信規格に合致した信号形式に変換するステップである。そしてステップ1403において、自動送信制のファイルから取得した「送信元電子メールアドレス」、「送信元電番号」、「タイトル」、「送信文」、「送信者氏名」を送信する

5

15

27

FAXに文字として記載する。文字の記載の例としては、図12(b)に示した受信者が受け取るFAXの一部に、これら文字が印字されるようにFAX送信する信号に文字情報を多重すればよい。そして最後にステップ1404において、通信手段1204に自動送信制御ファイルに記載された送信先FAX番号へのFAX送信を指令し、画像ファイルBの画像が送信先にFAXされる。

以上のように、本発明の実施の形態3によれば、自動送信制 御ファイルに送信先のFAX番号を記載することで、所望のフ 10 ァイルを所望の送信先にFAX画像として送信することができ る。

なお、本実施の形態 3 において記憶手段 1 0 1 上に記憶されているファイルのうち、画像と音声が 1 つのファイルの中に多重されて格納されている画像/音声多重ファイルのようなファイルをFAX送信したい場合、音声はFAXで送ることができないため、画像/音声多重ファイルの画像部分のみを送ればよい。もしくは、音声部分は音声認識によりこれを文字に変換し、FAXに記載して送ることも考えられる。これは音声単独の音声ファイル 1 0 3 でも同様である。

20 また、本実施の形態3においては、テキストファイルが送信対象のファイルである場合、変換手段1203によりテキストファイルの内容を英数文字やかな漢字文字として再生し、これをFAX送信する構成も考えられる。この場合、図12(b)に示す受信者が受け取るFAXに、テキストファイルに記載されている内容が、文字として印字されることとなる。

また、本実施の形態3においては、FAX送信手段1204 によるFAX送信に関して説明したが、この他に、図15に示 すように、FAX送信手段1204の代わりに携帯電話や固定電話のような音声送信手段1501を設け、変換手段1502により記憶手段101から読み出した音声ファイル103を携帯電話や固定電話の通信規格に合致した音声信号に変換し、これを音声送信手段1501により、電話の音声として送信する構成も考えられる。この場合、送信先の情報としては、送信先の電話番号を自動送信制御ファイルに記載することが必要となる。

10 (実施の形態4)

15

20

25

本発明の実施の形態1から3においては、所望のファイルを電子メールの添付ファイルによって、もしくはFAX画像として、もしくは携帯電話等で音声として送信する構成に関して説明したが、次に所望のファイルを所望の記憶装置、例えばハードディスクや光磁気ディスク等に自動的に移動する構成に関して説明する。

本発明の実施の形態4においては、本発明の実施の形態1及び2で説明した構成で、送信先などのファイル送信に必要な情報を入力するために、指定項目選択キー202を押下した際に表示手段112に現れるメニューを図16のように変更し、ここでファイルの移動先の機器を入力可能とし、更に自動送信制御ファイルにしたがってファイルの送信を行う機器を図17のプロック図で示す構成として説明を行う。移動対象のファイルの選択方法は、本発明の実施の形態1と同様であるので説明は省略する。

図16は、移動先などのファイル移動に必要な情報を入力するために、指定項目選択キー202を押下した際に表示手段1

12に現れるメニューを示すものである。図16においては、移動先の機器を入力するメニューがあり、これを選択することでキーボード111から移動先の機器が入力可能である。そして移動先の機器は、本発明の実施の形態1と同様の操作を経て、5 自動送信ファイルに"SEND_DEV"なる文字列と共に記載される。移動先の機器が予めわかっている場合は、メニューで選択するようにしてもよい。図18に自動送信制御ファイル105の例を示す。図18に示すように、移動先の機器は文字列"SEND_DEV"によりハードディスクを示す"HDD"と指定されている。なお、本発明の実施の形態4においては、本発明の実施の形態1とは異なり、自動送信制御ファイル105には移動対象のファイルのファイル名と移動先の機器のみを記載することとする。

次に図18に示した自動送信制御ファイルにしたがってファイルの移動を行う機器に関して説明する。

第17図おいて記憶手段101、画像ファイル102、音声 15 ファイル103、画像/音声多重ファイル104、自動送信制 御ファイル105は、図1に示したものと同様である。読み出 し手段1701は記憶手段101から画像ファイル102、音 声ファイル103、画像/音声多重ファイル104、自動送信 制御ファイル105を読み出す手段である。通信制御手段17 20 02は、自動送信制御ファイル105の記載に従い、記憶手段 101から移動対象のファイルの読み出しと、移動手段170 3でのファイルの移動を制御する。移動手段1703は記憶手 段101から読み出したファイルを、例えば記憶手段1704 ヘコピーする手段である。本発明の実施の形態4において記憶 25 手段1704は、自動送信制御ファイルにて"HDD"で示されるハ ードディスクであるとして説明する。

15

以上のような構成において、自動送信制御ファイルにしたがってファイルの移動を行う機器は、記憶手段101の接続がなされると、読み出し手段1701は自動的に自動送信制御ファイル105を読み出し、これが通信制御手段1702に送られる。通信制御手段1702は本発明の実施の形態1と同様に自動送信制御ファイル105を取得し、内容を検出する。

自動送信制御ファイルには、移動すべきファイル名と、移動に際して必要となる移動先の情報が記載されている。具体的には、図18に示した自動送信制御ファイルの例では、通信制御手段1702は、第1の記憶手段101から、移動すべきファイルである画像ファイルBを、読み出し手段1701を制御して読み出す。読み出されたファイルは移動手段1703に送られる。通信制御手段1702は、自動送信制御ファイル105に記載された移動先の機器、つまり本発明の実施の形態4においては、ハードディスクである第2の記憶手段1704へのファイルのコピーを指令し、これにより画像ファイルBは記憶手段1704にコピーされる。

これら一連のファイルの移動の流れをフローチャートで表すと、図19のようになる。図19において、ステップ801か 5803及び806は図8に示したフローチャートと同様であり、説明は省略する。ステップ1901はグループ内の各種情報を抽出して取得するステップである。そしてステップ1902において、移動手段1703に自動送信制御ファイル105に記載された移動先の機器へのファイルの移動を指令し、画像 ファイルBが移動先の機器、つまりハードディスクである記憶手段1704に移動される。

以上のように、本発明の実施の形態4によれば、自動送信制

御ファイルに移動先の機器を記載することで、所望のファイル を所望の移動先の機器に自動でコピーすることができる。

なお、本発明の実施の形態4において、第2の記憶手段17 04はハードディスクとしたがこれに限るものではなく、光磁 気ディスク等の記録可能なディスク装置やメモリカードのよう な半導体メモリや、磁気テープなどの記憶手段としても有効で ある。

また、本発明の実施の形態4において、記憶手段1704は 着脱自在の記憶手段、もしくは機器に固定の記憶手段のどちら でも本発明が有効であることは明らかである。

また、本発明の実施の形態4において、本発明の実施の形態3で説明した変換手段1502を追加して設け、これにより記憶手段101から読み出したファイルを異なる信号形式の信号に変換してから第2の記憶手段1704に記録する構成も考えられる。例えば、画像ファイルをNTSC方式のTV信号に変換し、これをVHS方式の磁気テープに記録することなども考えられる。同様に画像ファイルをJPEG方式やMPEG方式で圧縮し、これをDVD(デジタルビデオディスク)などのディスクメディアに記録してもよい。

20

25

10

15

(実施の形態5)

本発明の実施の形態 1 から 3 においては、所望のファイルを自動で送信可能な構成について説明した。次に、ファイルの自動送信システムのうち、ファイルの送信を制御する自動送信制御ファイルを生成する機器と、自動送信制御ファイルに従ってファイルの送信を行う機器の間で、その機器の性能や特長等に関する情報を交換する構成に関して説明する。これは、自動送

信制御ファイルを生成する機器と、ファイルの送信を行う機器との間で、お互いの性能や特長等に関する情報を交換することで、機器特有の制約条件や、特殊な機能に合わせて、ファイルの加工等が行え、ユーザーへの利便性向上に役立たせるためである。

図20は、自動送信制御ファイルに従ってファイルの送信を 行う機器のプロック図である。図20において記憶手段101、 画像ファイル102、音声ファイル103、画像/音声多重フ ァイル104、自動送信制御ファイル105、読み出し手段3 01、及び通信手段303は本発明の実施の形態1の図3と同 10 様 で あ り 説 明 は 省 略 す る 。 機 器 情 報 フ ァ イ ル 2 0 0 1 は 、 本 発 明のファイルの自動送信システムに含まれる機器に関する情報 を格納するファイルである。通信制御手段2002は、自動送 信 制 御 フ ァ イ ル 1 0 5 の 記 載 に 従 い 、 記 憶 手 段 1 0 1 か ら 送 信 対象のファイルの読み出しと、通信手段303でのファイル送 15 信を制御する手段であり、更に書き込み手段2003を制御し て、 記憶手段101に機器情報ファイルを書き込むことも行う。 書き込み手段2003は、通信制御手段2002の制御をうけ、 記憶手段101に機器情報ファイル2001を書き込む。

第21図は、本実施の形態のファイルの自動送信システムのうち、ファイルの送信を制御する自動送信制御ファイル105を生成する機器のプロック図である。第21図において記憶手段101、画像ファイル102、音声ファイル103、画像/音声多重ファイル104、自動送信制御ファイル105、書き込み手段107、デコーダ108、操作キー110、キーボード111、表示手段112、及びスピーカー113は本発明の実施の形態1の図1と同様であり説明は省略する。読み出し手

段2101は、本発明の実施の形態1の図1に示した読み出し手段106に対し、更に機器情報ファイル2001の読み出しを行う機能が追加されたものである。CPU2102は本発明の実施の形態1の図1に示したCPU109に対し、記憶手段101から読み出された機器情報ファイルの記載に基づいて、ファイル変換手段2103を制御する機能が追加されたものである。ファイル変換手段2103は記憶手段101から読み出されたファイルを別のファイルに変換する手段であり、変換した結果は、元の記憶手段101に書き込むものとする。

5

15

20

10 以上のように構成された本発明の実施の形態 5 に関して、その動作を説明する。

まず、ユーザーが、図20に示したファイルの送信を行う機器に記憶手段101を接続した場合、通信制御手段2002は、書き込み手段2003を制御して記憶手段101に機器情報ファイル2001を書き込む。この機器情報ファイルとは、ファイルの送信を行う機器の通信手段303で送信可能な最大画像サイズ等の機器の性能や特長に関する情報を記載しているものである。本実施の形態5においては、機器情報ファイル2001には一例として通信手段303で画像送信の際に送信できる最大画像サイズが記載されているものとし、その値は例えば、水平160画素、垂直120画素であるとする。

次にユーザーが、自動送信制御ファイル105の編集のため、記憶手段101を図20に示した機器から取り外し、第21図に示す自動送信制御ファイルを生成する機器に接続したとする。 25 この場合、自動送信に関しては本発明の実施の形態1に示した場合と同様に画像ファイルBを送信対象ファイルとし、そのための自動送信制御ファイル105としては図7に示したものと

25

同じものが記憶手段101に作成されたとして、自動送信制御 ファイル105の作成に関しては説明を省略する。なお、送信 対象である画像ファイルBの画素数は水平640画素、垂直4 80画素の画像であるとし、この画素数に関する情報は、例え ば画像ファイルBのヘッダ部分に記載されているとする。

このように記憶手段101に自動送信制御ファイル105が 作成されると、CPU2102は、読み出し手段2101を制 御して記憶手段101上の自動送信制御ファイル105と機器 情報ファイル2001を読み出し、その内容を取得する。機器 情報ファイル2001には図20に示した通信手段303が画 10 像送信する場合に送信可能である最大画素数が記載されており、 本発明の実施の形態5においては、その画素数は水平160画 素、垂直120画素である。また自動送信制御ファイル105 の内容から送信対象のファイルが画像ファイルBであることが 分かる。次にCPU2102は読み出し手段2101を制御し 15 て送信対象である画像ファイルBを記憶手段101から読み出 し、ファイル変換手段2103へ送る。ファイル変換手段21 03では、画像ファイルBのヘッダ部分を解読し、画像ファイ ルBの画素数が水平640画素、垂直480画素であることを 検出する。そしてその検出結果はCPU2102に返される。 このような場合、本発明の実施の形態1のように、このまま記 憶手段101を、 図20に示したファイルの送信を行う機器に 接続しても、送信対象である画像ファイルBの画素数が、通信 手段303の通信能力を超えるため、正常に送信を行うことが できない。その場合、ユーザーは再度、別の画像編集機器など で画像ファイルBを編集して画素数変換などを行わなければな らず、この作業はユーザーにとって煩雑である。

35

そこで本発明の実施の形態 5 においては、次のように画像ファイル B を自動で編集する。つまり、CPU2102は、通信手段303の送信最大画素数が水平160画素、垂直120画素であることから、ファイル変換手段2103に、画像ファイル B を画素数が水平160画素、垂直120画素の画像に変換するように指令する。この指令に基づきファイル変換手段2103は画像ファイルBの画素数を水平160画素、垂直120画素に変換したファイルを作成し、これを変換画像ファイルBというファイル名で記憶手段101に書き込む。

5

10 次にCPU2102は、読み込んだ自動送信制御ファイル1 05を編集し、送信対象のファイルのファイル名を、画像ファイルBから変換画像ファイルBに変更し、書き込み手段107 を制御して、記憶手段101上に書き込む。記憶手段101上に書き込まれた自動送信制御ファイル105の内容を図22に示す。図22に示すように文字列"SEND_SRC"で示される送信対象ファイルのファイル名が、変換画像ファイルBに変更されている。これら一連の処理をフローチャートで表すと図23のようになる。

図23において、ステップ2301では、記憶手段101上
20 に自動送信制御ファイル105と機器情報ファイル2001の両者が存在する場合、ステップ2302へ進み、自動送信制御ファイル105と機器情報ファイル2001を読み出す。続くステップ2303と2304にてこれら2つのファイルの内容をCPU2102が取得し、ステップ2305で送信対象であ25 る画像ファイルBを記憶手段101から読み出す。ステップ2306では、読み出された画像ファイルBの画素数がファイル変換手段2103で検出され、ステップ2307で、検出され

WO 01/69395

36

PCT/JP01/01999

た画像ファイルBの画素数が、機器情報ファイル2001に記載されている通信手段303の送信可能最大画素数より大きい場合は、ステップ2308へ進む。ステップ2308ではファイル変換手段2103による画像ファイルBの画素数変換が行われ、変換後のファイルは変換画像ファイルBという名前で記憶手段101に記録される。最後にステップ2309でCPU2102は自動送信制御ファイル105の内容を変更して終了する。

このように自動送信制御ファイル105がCPU2102に より書き換えられた後に、記憶手段101を図20に示した自 動送信制御ファイルに従ってファイルの送信を行う機器に接続 すると、本機器では本発明の実施の形態1で説明したことと同 じ手順により、自動送信制御ファイル105の記載に従い、変 換画像ファイルBを自動で送信する。変換画像ファイルBは、 15 機器情報ファイルの記載に基づき、通信手段303の送信能力 の範囲内の画素数を有する画像ファイルであるため、問題無く 送信が実行される。

以上のように、本発明の実施の形態 5 においては、ファイルの自動送信システムのうち、ファイルの送信を制御する自動送信制御ファイルを生成する機器と、自動送信制御ファイルに従ってファイルの送信を行う機器との間で、その機器の性能や特長等を自動送信制御ファイルを設け、これにより機器の性能や特長等を自動送信制御ファイルを生成する機器とファイルの送信を行う機器との間で共有し、このことにより機器特有の制約条件や、特殊な機能に合わせて、ファイルの加工等が行え、ユーザーへの利便性向上に効果がある。

20

25

なお、本発明の実施の形態5においては、機器情報ファイル

5

10

15

20

25

には通信手段303で画像送信の際に送信できる最大画像サイズが記載されているものとして説明したがこれに限るものではなく、例えば送信可能な最大データ量や最大文字数、送信速度、送信可能なファイル形式、セキュリティー機能の有無などとしても構わない。

また、本発明の実施の形態 5 においては、機器情報ファイルにはファイルの自動送信システムに含まれる機器の性能や特長等を記載する場合について説明したがこれに限るものではなく、例えばデジタルスチルカメラとプリンタの間で、例えばデジタルスチルカメラとプリンタの間で、例えば着脱自在の記憶手段を介してデータのやり取りをするような場合によるで、大きの形態 5 において説明したような機器情報ファイルを共有することも考えられ、その場合によるな明の実施の形態 5 と同様に機器特有の制約条件や、特殊な機能に合わせて、ファイルの加工等が行え、ユーザーへの利便性向上に効果がある。また、着脱自在の記憶手段を介さずともに対果がある。また機器間でデータのやり取りをする場合でも同様に効果があることは明らかである。

また、本発明の実施の形態 5 において、機器情報ファイルにはファイルの自動送信システムのうち、自動送信制御ファイルに従ってファイルの送信を行う機器の情報を記載する例について説明したが、これに限るものではなく、例えば、自動送信制御ファイルを生成する機器の情報を記載する例も考えられる。具体的な例を本発明の実施の形態 5 で説明した内容に基づいてあげると、仮に第21図に示した自動送信制御ファイルを生成する機器がファイル変換手段 2103を有さない構成で、且つ

5

10

扱うことのできる画像ファイルの画素数が水平 6 4 0 画素、垂直 4 8 0 画素のみであったとする。そして図 2 0 に示した自動送信制御ファイルに従ってファイルの送信を行う機器にファイル変換手段 2 1 0 3 が備わっている場合、自動送信制御ファイルを生成する機器側が、機器情報ファイルの共信を指定されているファイルを自動的にファイルの送信を行う機器のファイルを自動的にファイルの送信を行う機器のファイル変換手段 2 1 0 3 により水平 1 6 0 画素、垂直 1 2 0 画素の画像ファイルに変換し、通信手段 3 0 3 で自動送信することなどもできる。

産業上の利用可能性

以上のように本発明によれば、自動的に送信したいファイル に関する情報を、自動送信制御ファイルにグループ化された形 で記載し、データファイルと自動送信制御ファイルとを記憶し ている記憶手段を通信手段に接続するだけで、自動送信制御ファイルに従い、所望のファイルを所望の送信先に自動で送信す ることができる。

更に、本発明によれば、自動的に送信したいファイルに関する情報を、自動送信制御ファイルに複数のグループにまとめられた形で記載し、データファイルと自動送信制御ファイルを記憶している記憶手段を通信手段に接続するだけで、自動送信制御ファイルに従い、所望のファイルを1箇所以上の所望の送信先に自動的に送信することができる。

更に、本発明によれば、自動送信制御ファイルに送信先のFAX番号を記載することで、所望のファイルを所望の送信先に

39

自動でFAX送信することができ、音声ファイルを文字に変換 して送ることなどもできる。

更に、本発明によれば、自動送信制御ファイルに移動先の機器を記載することで、所望のファイルを所望の移動先の機器に自動でコピーすることができる。

更に、本発明によれば、ファイルの自動送信システムのうち、ファイルの送信を制御する自動送信制御ファイルを生成する機器と、自動送信制御ファイルに従ってファイルの送信を行う機器との間で、その機器の性能や特長等に関する情報を交換するための機器情報ファイルを設け、これにより機器の性能や特長等を、自動送信制御ファイルを生成する機器とファイルの送信を行う機器との間で共有し、このことにより機器特有の制約条件や、特殊な機能に合わせて、ファイルの加工等が行え、ユーザーへの利便性向上に効果がある。

5

15

20

ム。

請求の範囲

1. データファイルと前記データファイルの送信に関する情報を記載する送信情報ファイルとを記憶する記憶手段を有し、

前記送信情報ファイルには少なくとも1つのグループがあって前記グループ内にはデータファイルの送信に関する情報がまとめて記載されるとともに、送信対象であるデータファイルを特定するための情報が少なくとも1つ記載されることを特徴とするファイルの自動送信システム。

- 10 2.前記送信情報ファイルの1つのグループ内の前記データファイルの送信に関する情報は少なくとも1つの送信先を特定するための情報と少なくとも1つの送信すべきデータファイルを特定するための情報とが記載されていることを特徴とする請求の範囲第1項に記載のファイルの自動送信システム。
 - 3. 前記送信情報ファイルにおける送信先を特定するための情報とは、送信先の電子メールアドレス、送信先のファックス番号、送信先の電話番号のいずれかであることを特徴とする請求の範囲第1項または第2項に記載のファイルの自動送信システ
- 4. 前記送信情報ファイルにおける送信すべきデータファイルを特定するための情報とは、送信対象であるデータファイルのファイル名であることを特徴とする請求の範囲第1項または第 25 2項に記載のファイルの自動送信システム。
 - 5. 前記送信情報ファイルには、送信先の電子メールアドレス、

WO 01/69395

15

PCT/JP01/01999

送信先のファクス番号、送信先の電話番号のうち少なくとも1 つが記載されていることを特徴とする請求の範囲第1項に記載 のファイルの自動送信システム。

- 5 6. 前記送信情報ファイルには、送信元の電子メールアドレス、 送信元のファクス番号、送信元の電話番号、送信者の氏名、送 信情報に関するタイトル、送信先へのメッセージのうち少なく とも1つが記載されていることを特徴とする請求の範囲第1項 ないし第5項のいずれか1つに記載のファイルの自動送信シス 10 テム。
 - 7. 前記送信情報ファイルに従って前記データファイルを送信する通信手段を有することを特徴とする請求の範囲第1項ない し第6項のいずれか1つに記載のファイルの自動送信システム。

8. データファイルと前記データファイルの送信に関する情報とを記憶する記憶手段と、

前記データファイルを別の形式の情報に変換する変換手段と、 前記データファイルの送信に関する情報に従って、前記変換 20 手段によって変換された情報を送信する通信手段とを有するこ とを特徴とするファイルの自動送信システム。

- 9. データファイルと前記データファイルの移動に関する情報とを記憶する第1の記憶手段と、
- 25 前記データファイルを記憶することのできる第 2 の記憶手段 と、

前記データファイルの移動に関する情報に従って前記データ

ファイルを前記第1の記憶手段から前記第2の記憶手段に移動する移動手段とを有することを特徴とするファイルの自動送信システム。

5 10. データファイルと前記データファイルの送信に関する情報とを記憶する記憶手段と、

前記データファイルの送信に関する情報に従って前記データファイルを送信する通信手段とを有するファイルの自動送信システムにおいて、

- 10 前記ファイルの自動送信システムに関する情報を前記記憶手 段に記憶することを特徴とするファイルの自動送信システム。
- 11. データファイルは画像情報を格納したファイルであることを特徴とする請求の範囲第1項ないし第10項のいずれか115 に記載のファイルの自動送信システム。
 - 12. データファイルは音声情報を格納したファイルであることを特徴とする請求の範囲第1項ないし第10項のいずれか1に記載のファイルの自動送信システム。

20

- 13. データファイルは画像情報と音声情報を多重して格納したファイルであることを特徴とする請求の範囲第1項ないし第10項のいずれか1に記載のファイルの自動送信システム。
- 25 14. データファイルはテキストファイルであることを特徴とする請求の範囲第1項ないし第10項のいずれか1に記載のファイルの自動送信システム。

15. データファイルは実行可能なプログラムであることを特徴とする請求の範囲第1項ないし第10項のいずれか1に記載のファイルの自動送信システム。

5

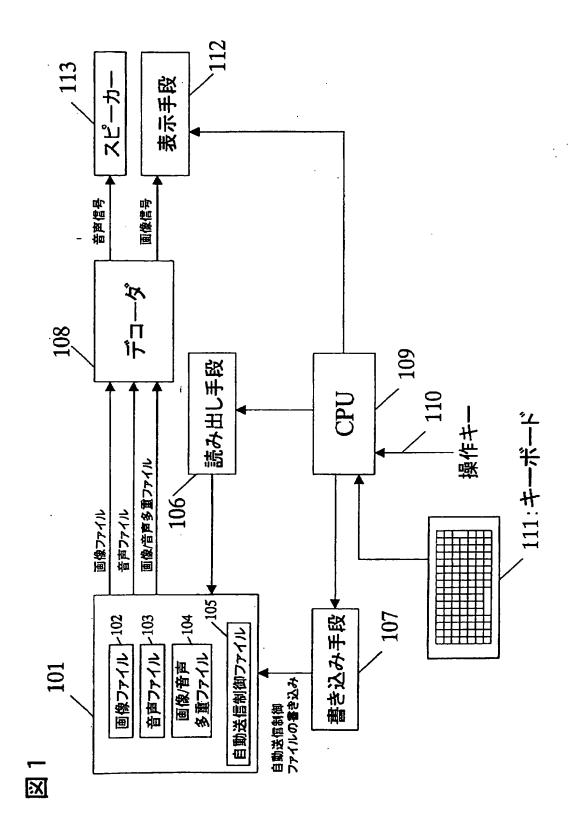
- 16. データファイルはHTML形式のファイルであることを特徴とする請求の範囲第1項ないし第10項のいずれか1に記載のファイルの自動送信システム。
- 10 17. データファイルの移動に関する情報には少なくとも移動 先の機器を示す情報が記載されていることを特徴とする請求の 範囲第9項に記載のファイルの自動送信システム。
- 18. 記憶手段は着脱自在の記憶手段であることを特徴とする 15 請求の範囲第1項、および第8項ないし第10項のいずれか1 に記載のファイルの自動送信システム。
- 19. 通信手段は少なくとも無線もしくは有線にてファイルの送信を行うことを特徴とする請求の範囲第1項、第7項、第8 20 項および第10項のいずれか1に記載のファイルの自動送信システム。
- 20.変換手段はデータファイルをファックス送信の規格に合致した形式の信号に変換することを特徴とする請求の範囲第8 25 項に記載のファイルの自動送信システム。
 - 21. 変換手段はデータファイルを固定電話送信の規格に合致

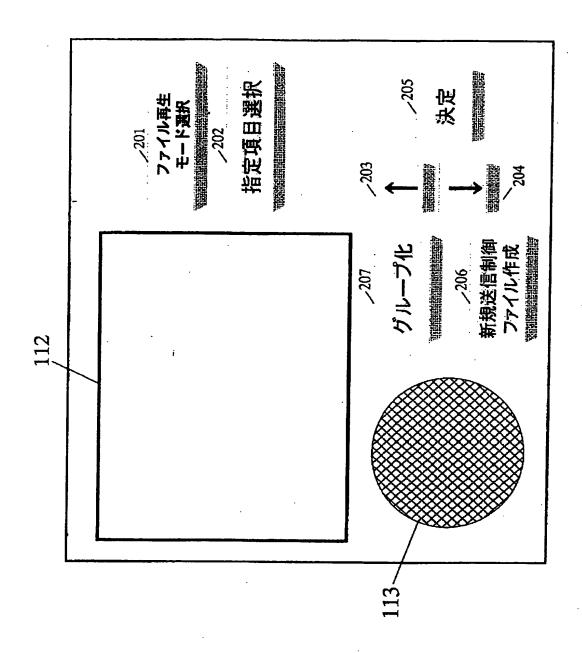
WO 01/69395

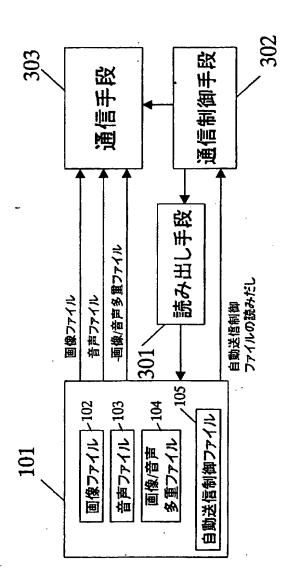
15

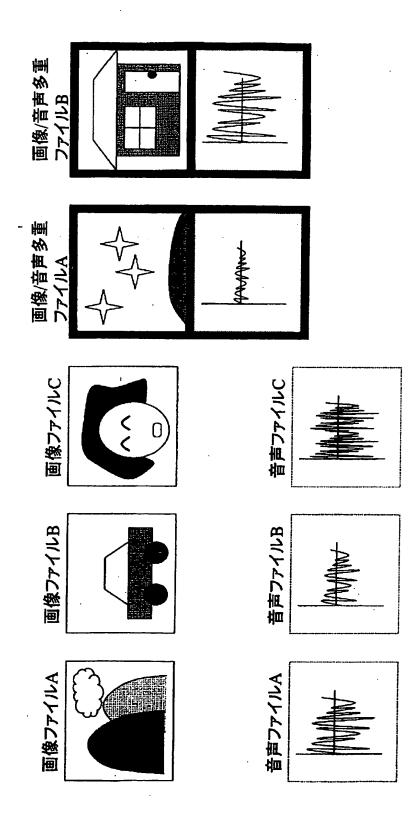
した形式の信号に変換することを特徴とする請求の範囲第 8 項 に記載のファイルの自動送信システム。

- 22.変換手段はデータファイルを移動体通信の規格に合致し 5 た形式の信号に変換することを特徴とする請求の範囲第8項に 記載のファイルの自動送信システム。
- 23. 通信手段はファックス送信にて情報の送信を行うことを特徴とする請求の範囲第8項に記載のファイルの自動送信シス10 テム。
 - 24. 通信手段は固定電話送信にて情報の送信を行うことを特徴とする請求の範囲第8項に記載のファイルの自動送信システム。
 - 25. 通信手段は移動体通信にて情報の送信を行うことを特徴とする請求の範囲第8項に記載のファイルの自動送信システム。
- 26. 移動手段はデータファイルを第2の記憶手段にコピーす 20 ることを特徴とする請求の範囲第9項に記載のファイルの自動 送信システム。
- 27. ファイルの自動送信システムに関する情報には通信手段 に関する情報が記載されていることを特徴とする請求の範囲第 25 10項に記載のファイルの自動送信システム。

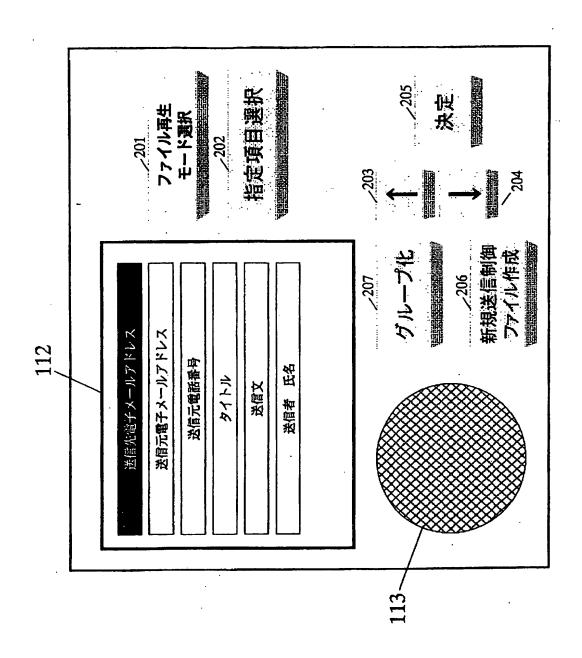


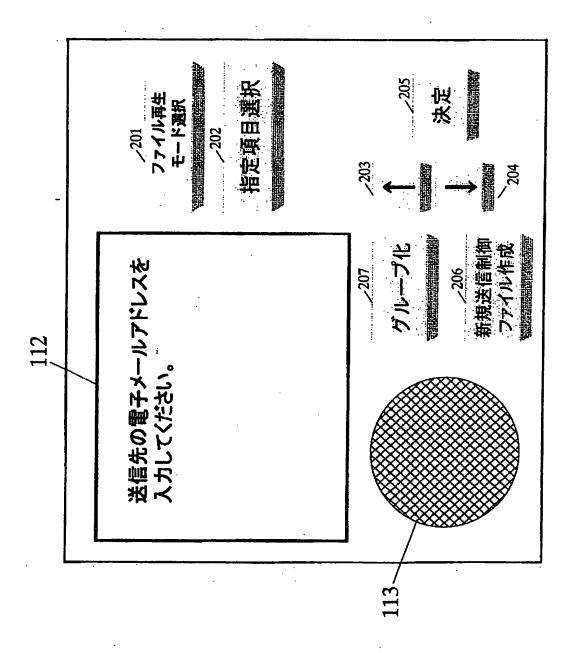




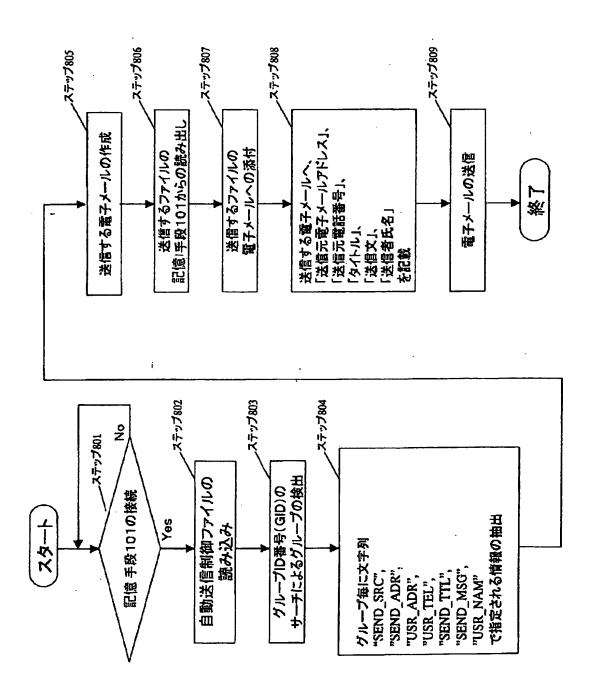


X



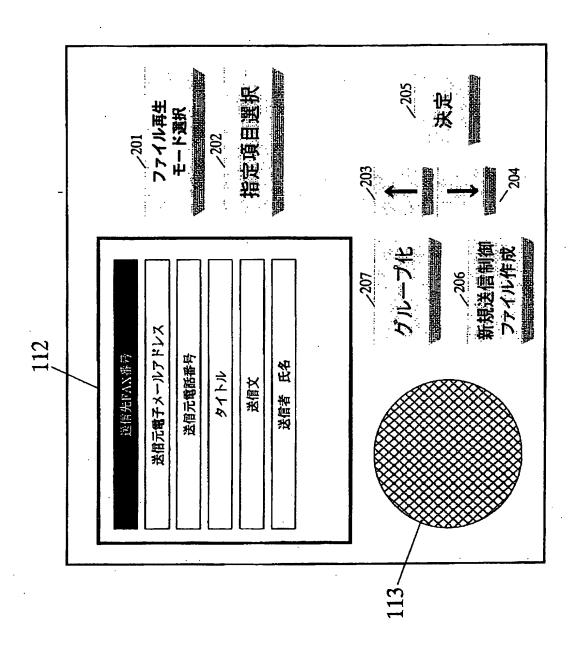


行数	内容
-	GID=001
2	SEND_SRC=画像ファイル B のファイル名
က	SEND_ADR="AAA@BBB.ne.jp"
4	USR_ADR="CCC@DDD.com"
വ	USR_TEL="8166YYYYYYY"
9	SEND_TTL="Hello"
2	SEND_MSG="Good Morning!"
∞	USR_NAM="TARO NIPPON"

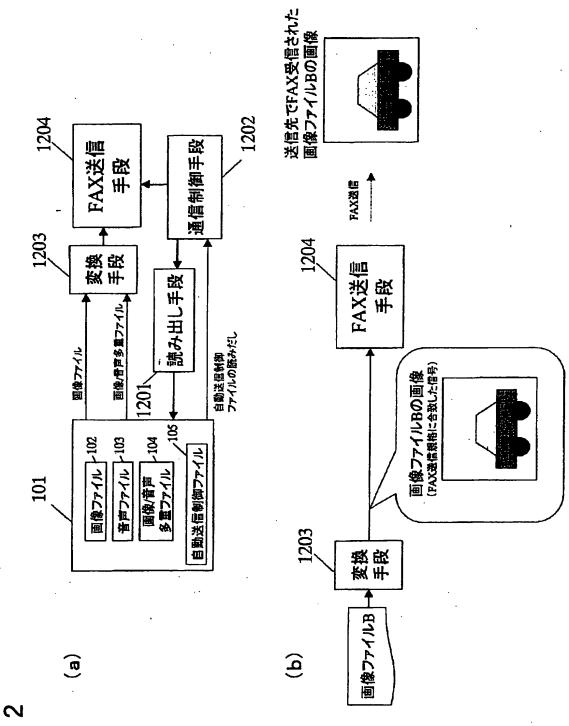


行数	内容
	GID=001
2	SEND_SRC=画像ファイルBのファイル名
က	SEND_SRC=音声ファイル A のファイル名
4	SEND_ADR="AAA@BBB.ne.jp"
ಬ	USR_ADR="CCC@DDD.com"
9	USR_TEL="8166YYYYYYY"
2	SEND_TTL="Hello"
∞	SEND_MSG="Good Morning!"
6	USR_NAM="TARO NIPPON"

11/26

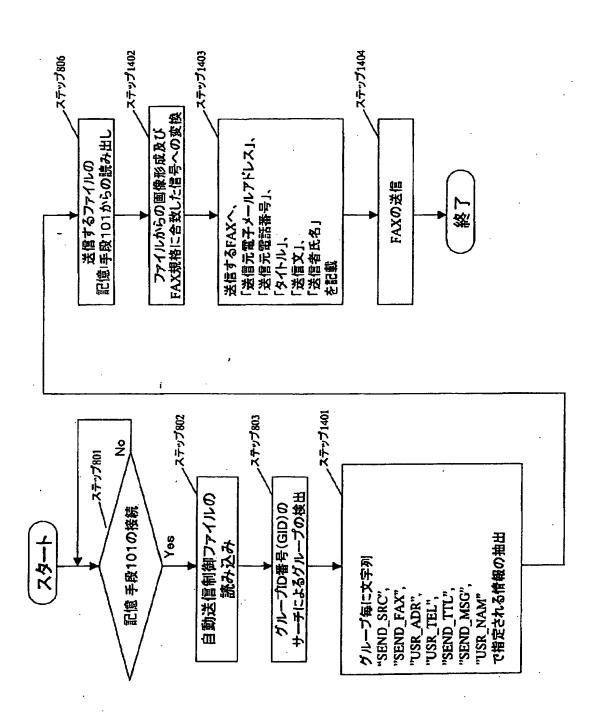


<u>図</u>

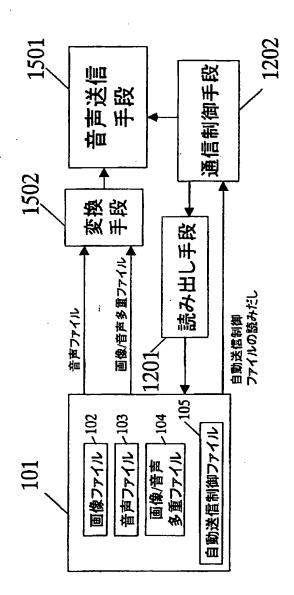


<u>网</u>

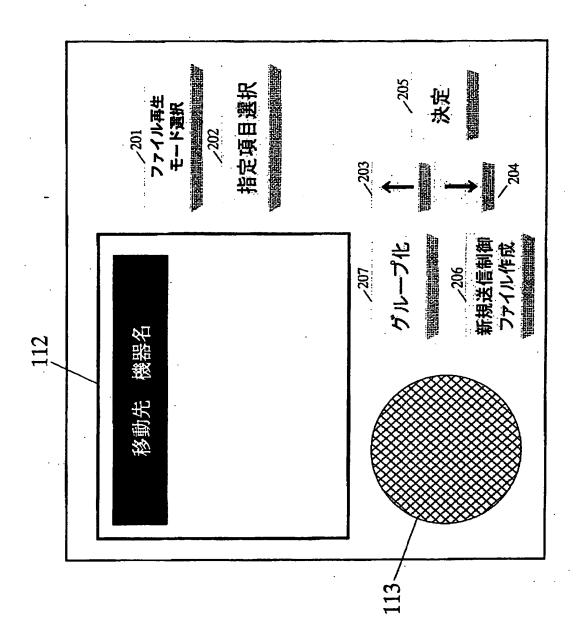
行数	内容
-	GID=001
2	SEND_SRC=画像ファイル B のファイル名
က	SEND_FAX="8166XXXXXXXX"
4	USR_ADR="CCC@DDD.com"
വ	USR_TEL="8166YYYYYYY"
9	SEND_TTL="Hello"
2	SEND_MSG="Good Morning!"
∞	USR_NAM="TARO NIPPON"

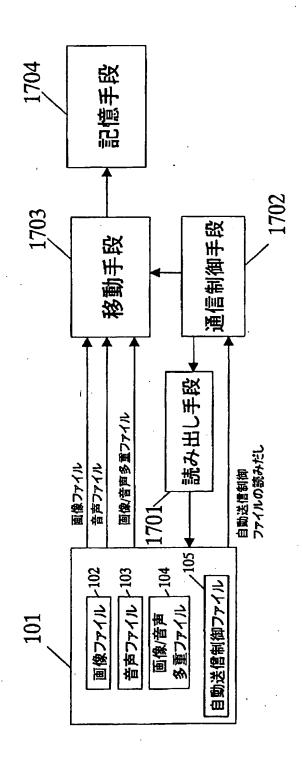


<u>図</u>



巡 1 7

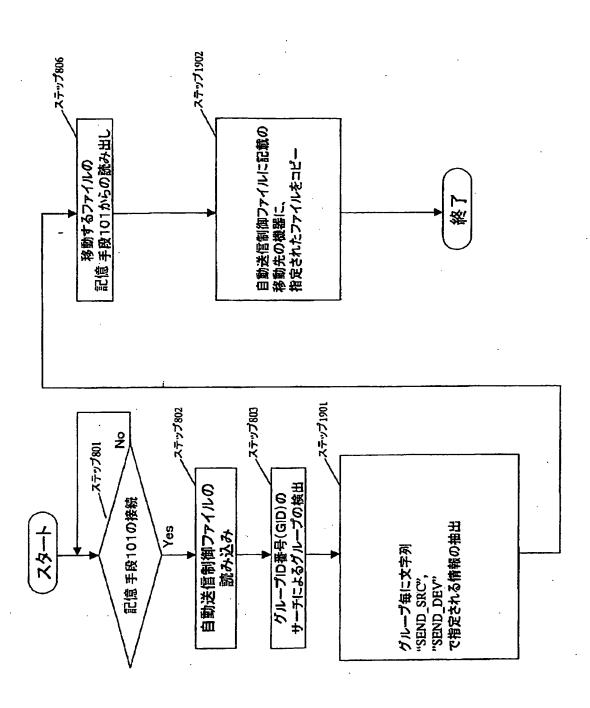




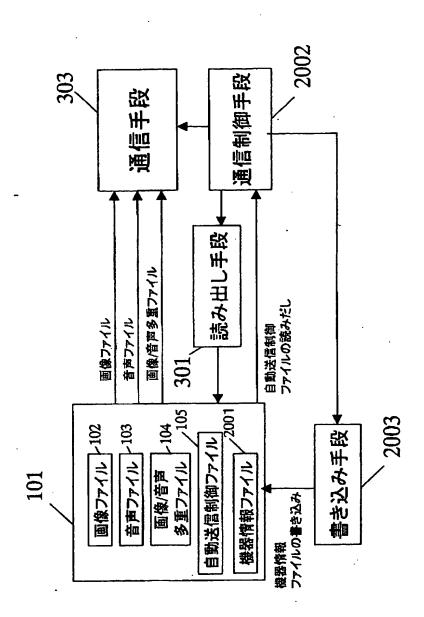
<u>図</u>

内容	į	SEND_SRC=画像ファイルBのファイル名	="HDD"
	GID=001	SEND_SRC=画像フ	SEND_DEV="HDD"
行数		2	က

<u>巡</u> 一



<u>図</u>



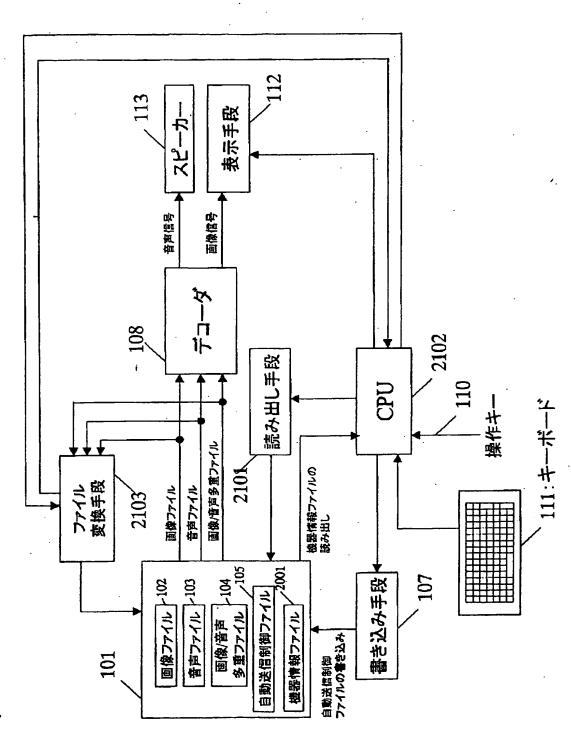
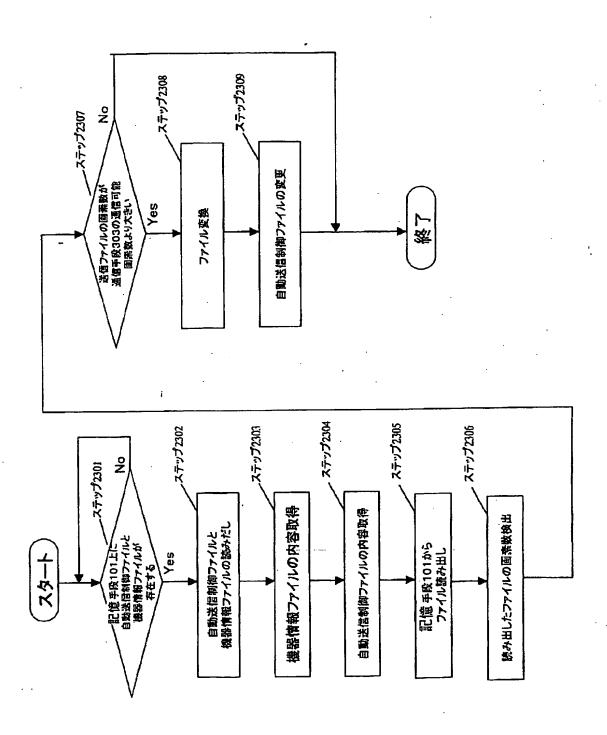
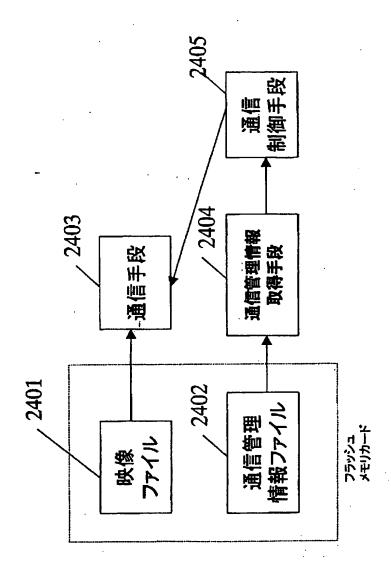


図21

行数	内容
1	GID=001
2	SEND_SRC=変換画像ファイルBのファイル名
က	SEND_ADR="AAA@BBB.ne.jp"
4	USR_ADR="CCC@DDD.com"
വ	USR_TEL="8166YYYYYYY"
9	SEND_TTL="Hello"
2	SEND_MSG="Good Morning!"
∞	USR_NAM="TARO NIPPON"



巡23



巡 2 4

25/26

参照符号の一覧表

- /	
1 0 1	記憶手段
1 0 2	画像ファイル
1 0 3	音声ファイル
1 0 4	画像/音声多重ファイル
1 0 5	自動送信制御ファイル
106	読み出し手段
1 0 7	書き込み手段
1 0 8	デコーダ
1 0 9	C P U
1 1 0 -	操作キー
1 1 1	キーボード
1 1 2	表示手段
1 1 3	スピーカー
2 0 1	ファイル再生モード選択キー
2 0 2	指定項目選択キー
2 0 3	送りキー
2 0 4	戻しキー
2 0 5	決定キー
206	新規送信制御ファイル作成キー
207	グループ化キー
3 0 1	読み出し手段
3 0 2	通信制御手段
3 0 3	通信手段
1 2 0 1	読み出し手段
1 2 0 2	通信制御手段
1 2 0 3	変換手段
1 2 0 4	FAX送信手段
1501	音声送信手段
1502	変換手段
1701	読み出し手段
1 7 0 2	通信制御手段
1703	移動手段
1704	記憶手段

26/26

2	0	0	1	機器情報ファイル
2	0	0	2	通信制御手段
2	0	0	3	書き込み手段
2	1	0	1 .	読み出し手段
2	1	0	2	CPU
2	1	0	3	ファイル変換手段
2	4	0	1	映像ファイル
2	4	0	2	通信管理情報ファイル
2	4	0	3	通信手段
2	4	0	4	通信管理情報取得手段
2	4	0	5	诵信制御手段

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP01/01999

Int.				
	According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC			
	SEARCHED			
Int.	ocumentation searched (classification system followed Cl ⁷ G06F13/00, G06F12/00	by classification symbols)		
Jits Koka	on searched other than minimum documentation to the uyo Shinan Koho 1922-1996 i Jitsuyo Shinan Koho 1971-2001	Toroku Jitsuyo Shinan K Jitsuyo Shinan Toroku K	oho 1994-2001 oho 1996-2001	
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)				
C. DOCUI	MENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT			
Category*	Citation of document, with indication, where ap	propriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.	
X Y Y	JP, 8-115278, A (Fuji Xerox Co. 07 May, 1996 (07.05.96), description; drawings description; drawings (Family: none) JP, 6-214904, A (Nagano Japan F. 05 August, 1994 (05.08.94), (Family: none) JP, 11-55324, A (Fujitsu Limite 26 February, 1999 (26.02.99), & EP, 895374, A 03 February, 1999, (03.02.99), & US, 6085222, A 04 July, 2000 (04.07.00)	Radio Co.),	1-2,4 3,5-27 3,5-7,9-19, 26-27 8,19-25	
Furthe	r documents are listed in the continuation of Box C.	See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance earlier document but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed Date of the actual completion of the international search		"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art document member of the same patent family Date of mailing of the international search report		
17 May, 2001 (17.05.01) 29 May, 2001 (29.05.01)				
	nailing address of the ISA/ nese Patent Office	Authorized officer		
Facsimile N	о.	Telephone No.		

Α. 発明の属する分野の分類(国際特許分類(IPC)) Int. Cl' G06F13/00, G06F12/00 調査を行った分野 調査を行った最小限資料(国際特許分類(IPC)) Int. Cl' G06F13/00, G06F12/00 最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの 日本国実用新案公報 1922-1996年 1971-2001年 日本国公開実用新案公報 日本国登録実用新案公報 1994-2001年 1996-2001年 日本国実用新案登録公報 国際調査で使用した電子データベース(データベースの名称、調査に使用した用語) 関連すると認められる文献 引用文献の 関連する カテゴリー* 引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示 請求の範囲の番号 JP, 8-115278, A. (富士ゼロックス株式会社), 7. 5月. 1996, (07. 05. 96) X 明細書および図面 1-2, 4Υ 明細書および図面 3.5-27, (ファミリーなし) JP, 6-214904, A, (長野日本無線株式会社), 5.8月.1994, (05.08.94) Y 3, 5-7, 9-19, , (ファミリーなし) 26-27 |x| C欄の続きにも文献が列挙されている。 [] パテントファミリーに関する別紙を参照。 * 引用文献のカテゴリー の日の後に公表された文献 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示す 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって 出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論 の理解のために引用するもの 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明 以後に公表されたもの 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行 の新規性又は進歩性がないと考えられるもの・・ 日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以 上の文献との、当業者にとって自明である組合せに 文献(理由を付す) 「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 よって進歩性がないと考えられるもの 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願 「&」同一パテントファミリー文献 国際調査を完了した日 国際調査報告の発送日 29.05.01 17.05.01 国際調査機関の名称及びあて先 特許庁審査官(権限のある職員) 5 R 9572 日本国特許庁 (ISA/JP) 藤井 浩 印 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号 電話番号 03-3581-1101 内線 3563

a (4)	CHINA S. M. S. CO. S. S. M. C. Alb	
C (続き). 引用文献の カテゴリー*	関連すると認められる文献 引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Υ	JP, 11-55324, A, (富士通株式会社), 26. 2月. 1999, (26. 02. 99) & EP895374, A, 3. 2月. 1999, (03. 02. 99) & US6085222, A, 4. 7月. 2000, (04. 07. 00)	8, 19–25
·		